

Математический факультет

В 2010 году преподавателями, сотрудниками, аспирантами и студентами математического факультета проводились научные исследования в основном по следующим направлениям.

1. Супералгебры и супермногообразия.
2. Конечные группы. Представления конечных групп.
3. Комбинаторные и алгоритмические вопросы для групп и полугрупп.
4. Комбинаторная геометрия и топология.
5. Теория кодирования.
6. Аппроксимация функций и интерполяция операторов.
7. Вещественная алгебраическая геометрия.
8. Эллиптические системы дифференциальных уравнений.
9. Вариационные неравенства.
10. Автоволновые процессы.
11. Математические методы исследования нелинейных колебательных систем.
12. Исследование динамики нейронных сетей.
13. Теория отображений в пространствах с различными метриками.
14. Подготовка преподавательских кадров разных уровней в рамках дополнительного образования в классических университетах.

По этим направлениям в 2010 году опубликовано значительное количество научных работ (более 100 публикаций). Ученые факультета принимали участие в научных и научно-методических конференциях различного уровня, в научных исследованиях за рубежом. Некоторые из аспирантов, а также сотрудников факультета прошли стажировку в Германии, в институте прикладного анализа и стохастики Вейерштрасса (WIAS, Берлин), а также в Берлинском университете имени Гумбольдта.

В настоящее время на математическом факультете действуют 3 научных семинара и научно-методический семинар.

На факультете работает аспирантура по специальностям физико-математических, технических и педагогических наук и докторантура. В 2010 г. действовали два диссертационных совета по защите диссертаций, председатели советов – профессор В.Г. Дурнев, профессор С.А. Кащенко. В

совете В.Г. Дурнева защищены 3 кандидатских диссертаций и 2 докторские диссертации. В совете С.А. Кащенко защищены 3 кандидатские диссертации.

В 2010 г. на базе математического факультета состоялась 3-я научно-методическая конференция преподавателей математического факультета и факультета информатики и вычислительной техники Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова «Преподавание математики и компьютерных наук в классическом университете». Издан сборник материалов этой конференции.

Студенты и аспиранты факультета принимали активное участие в проводимых конкурсах и конференциях различного уровня (областной конкурс научно-исследовательских работ студентов Ярославской области в 2010 г., открытый всероссийский конкурс 2010 г. и др.). На областном конкурсе работы ряда студентов были отмечены дипломами Губернатора, а также грамотами Совета ректоров вузов области. Студенты математического факультета вместе со студентами факультета ИВТ традиционно принимают участие в чемпионатах по программированию. В 2010 команда в составе Делюкина Максима, Афанасьева Дмитрия и Быковой Надежды стала призером IV открытого чемпионата г. Коврова по программированию среди студентов «Ковров – информационные технологии – 2010». Кроме того, эта команда успешно выступила в четверть финальных соревнованиях студенческого командного чемпионата мира по программированию, проходившего в городе Рыбинске. Ребята заняли четвертое место и прошли в полуфинал чемпионата мира по программированию. Студенты математического факультета написали за отчетный период несколько научных статей, часть из которых была опубликована в очередном сборнике (Вып. 11) научных работ молодых ученых, аспирантов студентов «Современные проблемы математики и информатики» (отв. Редактор П.Н. Нестеров).

Аспирант математического факультета Д. Малоземова получила грант на проведение научно-исследовательских работ по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы (в рамках мероприятия 1.23.2. Проведение научных исследований целевыми аспирантами по направлению «Механика»).

Доцент кафедры математического моделирования П.Н. Нестеров получил грант на проведение научно-исследовательских работ по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-

2013 годы (в рамках мероприятия 1.3.1. Проведение научных исследований молодыми учеными кандидатами наук по направлению «Механика»).